

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2 18 02WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/02256	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 07.07.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 09.07.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A61M1/00		
Anmelder PEIN, Andreas		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.


2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  03.02.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  15.10.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Herberhold, C  Tel. +49 89 2399-6042



BEST AVAILABLE COPY

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-9 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-5 eingegangen am 08.10.2004 mit Schreiben vom 04.10.2004

**Zeichnungen, Blätter**

1/2-2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
  - ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
  - ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).
3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbaren **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
  - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
  - ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
  - ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
  - ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
  - ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.
4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung, Seiten:
  - ☒ Ansprüche, Nr.: 1-5
  - ☐ Zeichnungen, Blatt:

**BEST AVAILABLE COPY**

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/02256

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- |                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Feststellung                |                                      |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-5<br>Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-5<br>Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche 1-5<br>Nein: Ansprüche |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1 Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: D1: US-A-5 573 504 (DORSEY III JAMES H) 12. November 1996 (1996-11-12)

2 Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart eine chirurgische Einrichtung zum Einspritzen einer Flüssigkeit und/oder zur Entnahme von Gewebszellen aus einer biologische Struktur gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Dokument D1 dadurch, daß das Absaugrohr mit einem Handgriff zu einem Komplettierungsteil ausgeführt ist, wobei der Handgriff des Operationshandstücks mit seinen äußeren Abmessungen an den Handgriff des Absaugrohres angepaßt und mit dem Handgriff des Absaugrohres verbindbar ausgeführt ist. Der technische Effekt besteht darin, dass der Handgriff des Operationshandstücks infolge der angepaßten äußeren Abmessungen durch den Handgriff des Absaugrohres (oder eines anderen Komplettierungsteils) zu einem einzigen Handgriff komplettiert wird. Die beschriebene Anordnung ermöglicht durch die gute Griffmöglichkeit an den Komplettierungsteilen ein besonders einfaches und rasches Wechseln der verschiedenen Komplettierungsteile und ermöglicht trotzdem ein ergonomisch günstiges Greifen an dem aus den beiden Einzelhandgriffen komplettierten Handgriff.

Im Stand der Technik sind zwar auswechselbare Komplettierungsteile bekannt, jedoch verfügen diese nicht über den zweiteiligen Handgriff mit den oben beschriebenen Vorteilen. Eine solch Ausführung wird auch im Stand der Technik nicht nahegelegt, und der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher als erfinderisch anzusehen.

3 Die Ansprüche 2-5 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

**Ersatzblatt**

21802WO/04.10.2004

**Patentanspruch**

1. Chirurgische Einrichtung zum Einspritzen einer Flüssigkeit und/oder zur Entnahme von Gewebezellen aus einer biologischen Struktur, bestehend

- aus einer Versorgungseinrichtung (1) mit einer Flüssigkeitsstrahleinrichtung zum Einspritzen einer Trennflüssigkeit oder einer Arbeitsflüssigkeit und mit einer Absaugeinrichtung zur Absaugung von abgetrennten oder gelösten Gewebezellen und/oder der Trennflüssigkeit bzw. der Arbeitsflüssigkeit und
- aus einem Operationshandstück (2) mit einer inneren Einspritzkanüle (19) und einem äußeren Absaugrohr (23), die beide im Bereich des Operationshandstückes (2) einen Absaugringkanal ausbilden, wobei
- das äußere Absaugrohr (23) auf die Einspritzkanüle (19) aufschicbbar und am Operationshandstück (2) feststellbar ausgeführt ist, die Einspritzkanüle (19) eine vordere Düsenöffnung (20) besitzt und das Absaugrohr (23) mit mehreren, an seinem Umfang verteilt angeordneten Absaugbohrungen (24) ausgestattet ist,

dadurch gekennzeichnet, dass das Operationshandstück (2) mit einem Handgriff (14) ausgestattet ist und das Absaugrohr (23) mit einem Handgriff (21'') zu einem Komplettierungsteil ausgeführt ist, wobei der Handgriff (14) des Operationshandstückes (2) mit seinen äußeren Abmessungen an den Handgriff (21'') des Absaugrohres (23) angepasst und mit dem Handgriff (21'') des Absaugrohres (23) oder wahlweise mit einem weiteren Komplettierungsteil verbindbar ausgeführt ist, das über einen ebenfalls angepassten Handgriff (21, 21') verfügt.

**BEST AVAILABLE COPY**

GEÄNDERTES BLATT

**Ersatzblatt**

21802WO/04.10.2004

2. Chirurgische Einrichtung nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet, dass ein weiteres Komplettierungsteil ein Stabilisierungs-  
handgriff (21) zur Stabilisierung der Einspritzkanüle (19) ist.

3. Chirurgische Einrichtung nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet, dass ein weiteres Komplettierungsteil aus einem Handgriff  
(21') und einem offenen Stabilisierungsrohr (22) besteht, wobei der Innendurchmesser  
des Stabilisierungsrohres (22) mit Spiel auf den Außendurchmesser der Einspritzkanüle  
(19) abgestimmt ist und die Länge des Stabilisierungsrohres (22) gegenüber der Länge  
der Einspritzkanüle (19) soweit kürzer ist, dass die Spitze der Einspritzkanüle (19) mit  
ihrer Düsenöffnung (20) herausragt.

4. Chirurgische Einrichtung nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet, dass das Absaugrohr (23) eine vordere axiale Bohrung (25)  
besitzt, die mit Spiel auf den Durchmesser der Einspritzkanüle (19) abgestimmt ist und  
die Länge des Absaugrohres (23) gegenüber der Länge der Einspritzkanüle (19) soweit  
kürzer ist, dass die Spitze der Einspritzkanüle (19) mit ihrer Düsenöffnung (20) um ei-  
nen ausreichenden Betrag herausragt.

5. Chirurgische Einrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 4,  
dadurch gekennzeichnet, dass Flüssigkeitsstrahleinrichtung der Versorgungseinrich-  
tung (1) zur alternativen Versorgung der Einspritzkanüle (19) mit verschiedenen Ar-  
beitsflüssigkeiten mit ein oder mehreren Versorgungspumpen (5, 7) und mit einem  
schaltbaren Wegeventil (12) ausgerüstet ist.

**BEST AVAILABLE COPY**

GEÄNDERTES BLATT

Translation

2-9-05

Rec'd PCT/PTO 04 JAN 2005  
526269

PCT/DE2003/002256



PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 2 18 02/WO	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/DE2003/002256	International filing date (day/month/year) 07 July 2003 (07.07.2003)	Priority date (day/month/year) 09 July 2002 (09.07.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A61M 1/00		
Applicant HUMAN MED AG		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.  <input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).  These annexes consist of a total of <u>2</u> sheets.
3. This report contains indications relating to the following items:  I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 03 February 2004 (03.02.2004)	Date of completion of this report 15 October 2004 (15.10.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE2003/002256

## I. Basis of the report

## 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
pages \_\_\_\_\_ 1-9 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_ 1-5 \_\_\_\_\_, filed with the letter of 08 October 2004 (08.10.2004)
- ☒ the drawings:  
pages \_\_\_\_\_ 1/2-2/2 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

## 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

## 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☒ the claims, Nos. \_\_\_\_\_ 1-5 \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.



# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.

PCT/DE 03/02256

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-5	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-5	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-5	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

#### 1. Reference is made to the following document:

D1: US-A-5 573 504 (DORSEY III JAMES H)  
12 November 1996 (1996-11-12)

#### 2. D1 is considered the prior art closest to the subject matter of claim 1. D1 discloses a surgical device for injecting a fluid and/or removing tissue cells from a biological structure, as per the preamble of claim 1.

The subject matter of claim 1 therefore differs from D1 in that the suction tube is designed with a handle to form a completion part, the outer dimensions of the handle of the operation handpiece being adapted to the handle of the suction tube and being designed to be connectable to the suction tube handle. The technical effect is that, since the outer dimensions are adapted, the operation handpiece handle is completed by the handle of the suction tube (or of another completion part) to form a single handle. Since the completion parts can be gripped easily, the arrangement described enables the various completion parts to be replaced

especially rapidly and simply, whilst enabling the handle composed of the two individual handle parts to be gripped in an ergonomically satisfactory manner.

Although the prior art discloses replaceable completion parts, they do not have the two-part handle and the attendant advantages described above. Nor does the prior art suggest such a configuration. Therefore the subject matter of claim 1 can be considered inventive.

3. Claims 2 to 5 are dependent on claim 1 and hence likewise meet the PCT novelty and inventive step requirements.